

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

Bakalářská práce

2008

Turek Jan

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

Vývoj a současný stav
Zdravotní záchranné služby v Praze

Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Ing. Mgr. Miloš Fiala, Ph.D.

Vypracoval:
Turek Jan

ABSTRAKT

Název práce:

Vývoj a současný stav Zdravotní záchranné služby v ČR

Cíle práce:

Cílem práce je popsat historický vývoj záchranné služby v Praze od úplného začátku až po současnost. Popsat vývoj záchranné techniky, vybavení, jak funguje záchranný systém v hlavním městě Praha.

Metody práce:

V práci je použita metoda sběru dat z dostupné literatury a zákonů a také konzultace se zkušenými záchranáři, kteří mají cenné zkušenosti s činností záchranného systému.

Výsledky práce:

Výsledkem práce je souhrnný popis záchranné služby v historii a v současnosti. Stručný soupis legislativního minima, který souvisí se záchrannou službou. Seznam mimořádných událostí, u kterých rychlá záchranná služba zasahuje. Popis třídícího schématu pro hromadná neštěstí.

Klíčová slova:

záchranná technika, záchranný systém, záchranář, zdravotní služba, mimořádná událost

ABSTRACT

Work name:

Aim of work:

Method:

Results:

Key words:

Poděkování:

Touto cestou bych chtěl poděkovat Ing. Mgr. Miloši Fialovi, Ph.D. za odborné vedení práce, za praktické rady a za možnost využít jeho zkušenosti v této problematice. Bez jeho spolupráce by tato práce nevznikla.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně pod vedením Mgr. Ing. Miloše Fialy. Informační zdroje, které jsem použil jsou uvedené v seznamu.

.....
Turek Jan

Svoluji k zapůjčení své bakalářské práce ke účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení: Číslo obč. průkazu: Datum vypůjčení: Poznámka:

OBSAH

1 ÚVOD .....	.....
2 TEORETICKÁ ČÁST .....	.....
2.1 Legislativní minimum .....	.....
2.1.1 Neposkytnutí pomoci – Trestní zákon (140/1961 Sb.).....	.....
2.1.2 Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu .....	.....
2.1.3 Vyhláška 434/1992 sb. o zdravotnické záchranné službě.....	.....
2.1.4 Zvláštní dokumentace záchranné služby .....	.....
2.2 Integrovaný záchranný systém .....	.....
2.3 Mimořádné události .....	.....
2.4 Třídící schéma pro hromadné neštěstí START.....	.....
2.5 Zdravotnická záchranná služba Praha .....	.....
2.5.1 Historie záchranné služby Praha .....	.....
2.5.2 Operační střediska .....	.....
2.5.3 Systém výjezdu „randez vous“ .....	.....
2.5.4 Vozový park ZZS HMP .....	.....
2.5.5 Unikátní vybavení ZZS HMP .....	.....
3 ZÁVĚR .....	.....
4 SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ .....	.....
5 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	.....
6 PŘÍLOHY .....	.....

1 ÚVOD

Jak téma práce napovídá, je nutné co nejpřesněji charakterizovat jak funguje rychlá záchranná služba v Praze. To proto, že pražská záchranná služba, byla na území Česka první záchrannou službou pro občany a patří mezi nejstarší ve světě a je nejstarší organizací svého druhu v Evropě. Její letecká zdravotnická záchranná služba je v provozu 20 let, stejně tak provoz setkávacího systému „rendez-vous“, který je popsán níže. Tudíž disponuje rozsáhlou a velmi zajímavou historií, které je potřeba věnovat dílčí část této bakalářské práce. S postupem času jak se rychlá záchranná služba vyvíjela, zdokonalovala se také záchranná technika, vybavenost sanitních vozů ale také vzdělání záchranářů. V Praze také disponují unikátním záchranným vybavením, jak je dále popsáno.

Záchranná služba jako taková je nedílnou součástí celého integrovaného systému České republiky (dále jen IZS) pod který spadají orgány: Policie, Hasičský záchranný sbor a zmíněná Záchranná služba. I záchranná služba je instituce, která se musí řídit určitými pravidly a zákony, proto by bylo dobré zmínit i část legislativy, která je pro fungování rychlé záchranné služby (dále jen RZS) velice podstatná. Protože neposkytnutí první pomoci může být posuzováno jako trestní čin, a to neplatí jen pro záchranáře, ale i pro běžnou populaci.

V hlavním městě Praze, je na poměrně malém území velká koncentrace obyvatel, když se k tomuto připojí specifika, kterými hlavní město disponuje, vyplývají z toho také zvýšené nároky na záchrannou službu, jak na její zaměstnance, tak na kvalitu poskytování služeb. Mezi specifika patří umístění sídla prezidenta republiky a vlády, metro, významné křižovatky hromadné dopravy, mezinárodní letiště, Radio Free Europe, velký turistický ruch a hustá doprava. I když se záchranná služba pořád zdokonaluje a vyvíjí, za dobu 150ti let, kdy bylo u nás založeno první středisko záchranné služby, patří její úroveň poskytovaných služeb mezi nejkvalitnější v Evropě. Toho všeho dosáhla jen díky progresivnímu vedení záchranné služby správným směrem a díky finančním prostředkům, které získává nejen od sponzorů, ale také za podpory města.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Legislativní minimum

Aby lékař nebo zdravotník mohl poskytnout lékařskou péči potřebuje informovaný souhlas pacienta (tzv. pozitivní revers). Tento revers nemusí být napsaný ani přímo vyřčený, ale souhlas musí být patrný z chování nemocného. Písemný souhlas musí být vyžadován pouze u složitějších a závažnějších výkonů. U nezletilé osoby jej dává zákonný zástupce.

Pokud pacient odmítne provedení léčebného výkonu nebo hospitalizaci, musí být sepsán tzv. negativní revers, který pacient stvrzuje svým podpisem. Pacient musí být informován o možných zdravotních následcích a i případné smrti. V dokumentu se uvádí osobní údaje pacienta, specifikace navrhovaného výkonu, místo, datum a čas podpisu. Negativní revers musí být pacientem podepsán pouze za jeho plného vědomí. Dokument stvrzuje podpisem též ošetřující lékař a svědek. Pokud pacient revers nepodepíše a například uteče, musí o tom být sepsán zápis s podpisem lékaře a nejlépe dvou svědků.

Je-li zdravotník při snaze poskytnout první pomoc ohrožován pacientem na životě, nemusí poskytnout ošetření, není povinen vystavovat se tomuto riziku.

Jde-li o dětského pacienta, u kterého odmítaví přístup zákonných zástupců k ošetření ohrožuje dítě na životě, může lékař poskytnout pomoc. Toto často bývá způsobeno náboženskými postoji k ošetření.

Zdravotník, nebo lékař podstupuje také určitá rizika při svojí profesy. Největší riziko, které asi záchranář postupuje je přenos infekce, záchranář nemůže odmítnout pomoc z důvodu toho, že například nemá resuscitační roušku. Může však pomoc odmítnout, jedná-li se o hořící dům, nebo o nebezpečí utonutí, kde je záchranář přímo ohrožen na životě.

Ke vzniku trestně právní odpovědnosti je nutné:

- jednání nebo opomenutí musí být v rozporu s platnou legislativou
- toto jednání mělo škodlivý důsledek
- k jednání nebo opomenutí došlo s úmyslem nebo nedbalostí vědomou nebo nevědomou (například i nedostatkem vědomostí)
- musí být zjevná nebezpečnost pro společnost, například v krajní nouzi (odvrácení nebezpečí zájmu chráněného zákonem, nebezpečí jinak neodvratitelné, přičemž následek nesmí být zjevně stejně závažný či závažnější než odvrácené nebezpečí)
- odpovědná může být pouze přičetná fyzická osoba starší 15-ti let (BYDŽOVSKÝ, 2008).

2.1.1 Neposkytnutí pomoci – Trestní zákon č. 140/1961 Sb.

§ 207

Kdo osobě, která je v nebezpečí nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe, nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok.

Kdo osobě, která je v nebezpečí nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na 2 léta nebo zákazem činnosti.

§ 208

Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti.

2.1.2 Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu

Třetí část: Zdravotnictví

Hlava čtvrtá: Pracovníci ve zdravotnictví

Oddíl 1: Způsobilost a poslání

§ 55

Povinnosti pracovníků ve zdravotnictví

1. Zdravotničtí pracovníci jsou povinni vykonávat zdravotnické povolání svědomitě, poctivě, s hluboce lidským vztahem k občanům a s vědomím odpovědnosti ke společnosti.
2. Každý zdravotnický pracovník je povinen zejména
 - a) vykonávat své povolání v rozsahu a způsobem, pro něž zásady určuje Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s profesními organizacemi
 - b) převzít a řádně plnit i mimořádné zdravotnické úkoly uložené mu dočasně v důležitém obecném zájmu, poskytovat neprodleně první pomoc každému, jestliže by bez této pomoci byl ohrožen jeho život nebo vážně ohroženo zdraví a není-li
 - c) pomoc včas dosažitelná obvyklým způsobem, a zajistit mu podle potřeby další odbornou péči, zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, o kterých se dověděl při výkonu svého povolání, s výjimkou případů, kdy skutečnost sděluje se souhlasem ošetřované osoby; povinnost oznamovat určité skutečnosti uložená zdravotnickým pracovníkům zvláštním
 - d) právním předpisem není tím dotčena. Povinností mlčenlivosti není zdravotnický pracovník vázán v rozsahu nezbytném pro obhajobu v trestním řízení a pro řízení před soudem nebo jiným orgánem, je-li předmětem řízení spor mezi ním, popřípadě jeho zaměstnavatelem a pacientem, nebo jinou osobou uplatňující práva na náhradu škody nebo na ochranu osobnosti v souvislosti s poskytováním zdravotní péče.

3. Povinnosti uvedené v odstavci 2 písm. c) a d) se vztahují i na zdravotnické pracovníky, kteří nevykonávají zdravotnické povolání.

4. Ostatní pracovníci ve zdravotnictví jsou povinni kromě dalšího vzdělávání ve svém oboru osvojit si i zdravotnické znalosti v rozsahu potřebném pro výkon své práce.

Druhá část: Účast občanů, profesních organizací, profesních a jiných občanských sdružení v péči o zdraví

Hlava první: Účast občanů

§ 8

Občané se aktivně podílejí na zabezpečování péče o zdraví lidu zejména tím, že

a) uplatňují při své činnosti hygienické zásady a spolupracují na opatřeních k ozdravení životních podmínek,

b) dávají podněty ke zlepšení péče o zdraví lidu, upozorňují na hygienické závady a projednávají opatření k rozvoji zdraví lidu,

c) účastní se na zdravotnických akcích; své vysoké občanské uvědomění projevují též dárcovstvím krve.

2.1.3 Vyhláška č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě

Vyhláška č. 434/1992 Sb., ministerstva zdravotnictví České republiky o zdravotnické záchranné službě.

§ 1

1. Zdravotnická záchranná služba poskytuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči.

2. Přednemocniční neodkladná péče je péče o postižené na místě vzniku jejich úrazu nebo náhlého onemocnění a během jejich dopravy k dalšímu odbornému ošetření a při jejich předání do zdravotnického zařízení poskytovaná při stavech, které

- a) bezprostředně ohrožují život postiženého,
- b) mohou vést prohlubováním chorobných změn k náhlé smrti,
- c) způsobí bez rychlého poskytnutí odborné první pomoci trvalé chorobné změny,
- d) působí náhlé utrpení a náhlou bolest,
- e) působí změny chování a jednání postiženého, ohrožují jeho samotného nebo jeho okolí.

3. Náplní před nemocniční neodkladné péče je odborná zdravotnická první pomoc u stavů uvedených v odstavci 2.

§ 2

Základní úkoly

Zdravotnická záchranná služba nepřetržitě zabezpečuje, organizuje a řídí prostřednictvím jednotného spojového systému:

- a) kvalifikovaný příjem, zpracování a vyhodnocení tísňových výzev a určení nejvhodnějšího způsobu poskytování přednemocniční neodkladné péče,
- b) poskytování nebo zajištění přednemocniční neodkladné péče na místě vzniku úrazu nebo náhlého onemocnění, při dopravě postiženého a při jeho předávání

ve zdravotnickém zařízení odborně způsobilém k poskytování zdravotní péče při stavech uvedených v § 1 odst. 2,

c) dopravu raněných, nemocných a rodiček v podmínkách přednemocniční neodkladné péče mezi zdravotnickými zařízeními,

d) dopravu související s plněním úkolů transplantačního programu,

e) dopravu raněných a nemocných v podmínkách přednemocniční neodkladné péče ze zahraničí do České republiky,

f) přednemocniční neodkladnou péči při likvidaci zdravotních následků hromadných neštěstí a katastrof,

g) koordinaci součinnosti s praktickými a žurnálními lékaři a s lékařskou službou první pomoci,

h) rychlou přepravou odborníků k zabezpečení neodkladné péče do zdravotnických zařízení, která jimi nedisponují, popřípadě léků, krve a jejích derivátů a biologických materiálů nezbytně potřebných k dalšímu poskytování již zahájené neodkladné péče,

i) součinnost s hasičskými záchrannými sbory krajů a operačními a informačními středisky integrovaného záchranného systému.

§ 5

Zdravotnické operační středisko

1. Zdravotnické operační středisko nepřetržitě a bezprostředně řídí činnost výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby a integruje činnost všech článků přednemocniční neodkladné péče v určené spádové oblasti v nepřetržitém provozu. Činnost zdravotnického operačního střediska zajišťují zdravotničtí pracovníci.

2. Zdravotnické operační středisko

a) přijímá nepřetržitě tísňové výzvy k poskytnutí přednemocniční neodkladné péče, které vyhodnocuje a podle stupně naléhavosti a závažnosti stavu rozhoduje o nejvhodnějším způsobu poskytnutí přednemocniční neodkladné péče; při přijímání tísňových výzev se řídí Základním spojovacím řádem uvedeným v příloze č. 1, která je součástí této vyhlášky,

b) ukládá po vyhodnocení tísňové výzvy podle stupně naléhavosti a konkrétní provozní situace úkoly jednotlivým výjezdovým skupinám zdravotnické záchranné služby, popřípadě žurnálním nebo praktickým lékařům, lékařské službě první

pomoci nebo dopravní zdravotnické službě, které jsou trvale zálohou zdravotnické záchranné služby,

c) soustřeďuje informace o volných lůžkách na odděleních neodkladné péče, která podle potřeby vyzývá k přijetí postiženého,

d) shromažďuje a vyhodnocuje údaje o výkonu přednemocniční neodkladné péče ve spádové oblasti a vede o své činnosti předepsanou dokumentaci podle přílohy č. 2,

e) organizuje a řídí k zajištění potřeb přednemocniční neodkladné péče v příslušné spádové oblasti dopravní zdravotnickou službu,

f) koordinuje a zabezpečuje realizaci přepravních činností v rámci transplantačního programu, přepravu léků, krve a jejích derivátů nebo odborníků potřebných k poskytování neodkladné péče,

g) zabezpečuje při likvidaci zdravotních následků hromadného neštěstí nebo katastrofy svolání určených pracovníků, udržuje spojení se všemi zúčastněnými, organizuje rychlý výjezd potřebných sil a prostředků, vyzývá oddělení nemocnic k připravenosti na příjem většího počtu postižených, aktivuje v případě potřeby havarijní plán příslušného území, vyžaduje součinnost zdravotnických zařízení, zdravotnické služby civilní obrany, policie a hasičských sborů, vyhodnocuje všechny související informace, zabezpečuje jejich předání a realizaci potřebných opatření.

3. Zdravotnické operační středisko územního střediska plní kromě úkolů uvedených odstavci 1 a odstavci 2 písm. a) až g) tyto úkoly:

a) řídí v součinnosti se zdravotnickým operačním střediskem okresního střediska nasazení letecké záchranné služby,

b) organizuje ve spádovém území některé specializované činnosti zejména sekundární výkony, dopravu nemocných a raněných v podmínkách přednemocniční neodkladné péče ze zahraničí do České republiky a vyžaduje součinnost při hromadných neštěstích a katastrofách podle § 5 odst. 2 písm. g).

4. Zdravotnické operační středisko okresního střediska kromě úkolů uvedených v odstavcích 1 a 2 informuje bezodkladně příslušné zdravotnické operační středisko územního střediska o situaci s hromadným výskytem stavů podle § 1 odst. 2 ve svém spádovém území.

5. Při likvidaci zdravotních následků hromadného neštěstí nebo katastrofy podle odstavce 2 písm. g) se stává lékař rychlé lékařské pomoci, který se jako první dostaví na místo hromadného neštěstí nebo katastrofy, vedoucím lékařem záchranné akce. Dostaví-

li se na místo hromadného neštěstí nebo katastrofy lékař nadřazený vedoucímu lékaři záchranné akce, převezme vedení záchranné akce.

§ 6

Výjezdové skupiny

1. Přednemocniční neodkladnou péči poskytují výjezdové skupiny, které mají povahu

a) skupiny rychlé zdravotnické pomoci, v níž je nejméně dvoučlenná posádka složená z řidičů - záchranářů nebo středních zdravotnických pracovníků - záchranářů, z nichž jeden je vedoucím skupiny,

b) skupiny rychlé lékařské pomoci s nejméně tříčlennou posádkou, jejímiž členy jsou pracovníci uvedení pod písmenem a) a dále lékař, který je současně vedoucím skupiny,

c) skupiny letecké záchranné služby, v níž zdravotnická část posádky je nejméně dvoučlenná ve složení lékař a záchranář.

2. Výjezdové skupiny používají ke své činnosti speciálně upravené a vybavené pozemní nebo vzdušné dopravní prostředky, pracovní oděv a další potřeby pro výkon odborné činnosti. Minimální úprava a vybavení dopravních prostředků jsou uvedeny ve zvláštním právním předpisu.

3. Činnost výjezdových skupin probíhá v nepřetržitém provozu; tato činnost má charakter činnosti u lůžka neodkladné péče a rizikové práce.

4. Výjezdové skupiny zabezpečují

a) primární výkony, jimiž se rozumí realizace požadavků zdravotnického operačního střediska k poskytnutí přednemocniční neodkladné péče včetně jízdy, popřípadě letu k postiženému, jeho vyšetření a ošetření, doprava do nejbližšího vhodného nebo smluvně zajištěného zdravotnického zařízení podle stupně postižení zdravotního stavu a spolupráce při akutním příjmu postiženého,

b) sekundární výkony, jimiž se rozumí doprava raněných, nemocných a rodiček v podmínkách přednemocniční neodkladné péče, mezi zdravotnickými zařízeními po předchozí dohodě příslušných zařízení,

c) likvidaci zdravotních následků hromadných neštěstí, katastrof nebo jiných mimořádných situací v přednemocniční fázi.

5. Při souběhu požadavků a omezeném počtu sil a prostředků má zabezpečení primárních výkonů přednost před zabezpečením výkonů sekundárních.

6. Vyšetření a ošetření výjezdová skupina neposkytne v těch případech, kdy by jejich provedení vážně ohrozilo zdraví nebo život členů skupiny.

7. O své činnosti vede výjezdová skupina zvláštní dokumentaci uvedenou v příloze č. 2, která je součástí této vyhlášky.

2.1.4 Zvláštní dokumentace záchranné služby

1. Magnetofonový záznam o výzvě; je archivován na záchranné službě.
2. Dispečerský lístek nebo deník dispečera obsahuje: pořadové číslo výzvy, čas hlášení, údaje o postiženém, stupeň naléhavosti, čas předání skupině rychlé lékařské pomoci, čas a místo zahájení i ukončení zásahu; vede: pracovník zdravotnického dispečinku; archivuje: záchranná služba.
3. Provozní deník radiostanice: je uložen u radiostanice a veden v souladu s radiokomunikačním řádem.
4. Kniha výjezdů obsahuje: datum, pořadové číslo výzvy, čas hlášení, údaje o postiženém, pracovní diagnosu, čas a místo předání postiženého do ústavní péče (nebo jiný způsob ukončení); vede: lékař skupiny rychlé lékařské pomoci mající službu; archivuje: záchranná služba.
5. Záznam o výjezdu obsahuje: datum, čas hlášení, pořadové číslo výzvy, údaje o postiženém, čas výjezdu a příjezdu skupiny na místo, stručný popis klinického stavu, pracovní diagnosu, poskytnutou léčbu, čas odjezdu z místa nehody, čas a místo předání do zdravotnického zařízení (nebo jiný způsob ukončení); vede: lékař skupiny v kopiích. Originál se předává jako zdravotnická dokumentace s postiženým do zdravotnického zařízení, kopie slouží k vyhodnocování a archivaci; archivuje: záchranná služba.
6. Kniha hlášení o průběhu služby: obsahuje: stanovené údaje z průběhu směny a údaje o doplňování sanitního vozu zdravotnickým materiálem a léčivý; vede: zdravotnický pracovník, závažné údaje zaznamenává lékař; archivuje: záchranná služba.

2.2 Integrovaný záchranný systém

Rychlá záchranná služba je bezpochyby nedílnou a velice potřebnou součástí IZS, proto bych rád zmínil co IZS znamená jaké jsou jeho složky a kterým zákonem je vymezen.

Integrovaným záchranným systémem se rozumí koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných prací a likvidačních prací.

Základy byly položeny již v roce 1993. IZS vznikl jako potřeba každodenní spolupráce hasičů, zdravotníků, policie a dalších složek při řešení mimořádných událostí. Spolupráce jednotlivých složek IZS fungovala do jisté míry vždy. Avšak odlišná pracovní náplň i pravomoci jednotlivých složek zakládaly a zakládají nutnost určité koordinace postupů.

IZS je vymezen zákonem č. 239/2000 Sb. – Zákon o integrovaném záchranném systému. Ten vymezuje nejen pojmy o IZS, ale i použití záchranného systému, kdy se v § 3 píše, že se IZS použije v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma a nebo více složkami IZS. Dále zákon uvádí základní složky IZS a to jsou: Hasičský záchranný sbor České republiky, Hasičský záchranný sbor České republiky, Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, Zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky. Ostatní záchranné složky jsou: Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, Obecní policie, Orgány ochrany veřejného zdraví, Havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby, Zařízení civilní ochrany, Neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím.

Základní složky IZS zajišťují také nepřetržitou pohotovost pro příjem vzniku ohlášení mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události.

Hasičský záchranný sbor ČR je hlavním koordinátorem. To znamená, že pokud zasahuje více složek IZS, na místě většinou velí příslušník Hasičského záchranného sboru ČR (HSZ), který řídí součinnost složek a koordinuje záchranné a likvidační práce. Operační a informační středisko IZS (je jím operační a informační středisko HZS ČR)

povolává a nasazuje potřebné síly a prostředky jednotlivých složek IZS v konkrétních lokalitách. Na strategické úrovni je pak IZS koordinován krizovými orgány krajů a Ministerstvem vnitra.

Velitel zásahu má při provádění záchranných a likvidačních prací rozsáhlé pravomoci. Může zakázat nebo omezit vstup osob na místo zásahu, nařídít evakuaci osob nebo stanovit jiná dočasná omezení k ochraně života, zdraví, majetku a životního prostředí, velitel zásahu je rovněž ze zákona oprávněn vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci. Firmy a občané mají ze zákona povinnost tuto žádost o pomoc při řešení mimořádné události vyslyšet. Práva a povinnosti právnických, podnikajících fyzických osob a fyzických osob při mimořádných událostech stanoví zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, v §23-25.

2.3 Mimořádné události

Mimořádná událost je stav, při němž dochází k nahromadění, úbytku nebo uvolnění hmot či energií hmot či energií a sil, které působí ničivě na obyvatelstvo, majetek, životní prostředí, společenské vztahy a ekonomickou rovnováhu.

Mimořádné události se dělí na živelné (např.: zemětřesení povodně, laviny, sopečné výbuchy, tropické bouře, extrémní zima a teplo, požáry, hladomory, povodně), způsobené člověkem (např.: války, dopravní nehody, průmyslové havárie, únik chemikálií, radiační havárie, terorismus požáry), sekundární (epidemie, pandemie, hladomor, zřícení budov, kontaminace vody, přerušení dodávky energií).

Živelná pohroma je neovladatelná mimořádná událost vzniklá v důsledku působení přírodních sil.

Havárie je mimořádná událost vzniklá v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, výrobou, zpracováním, skladováním, užitím či přepravou nebezpečných látek.

Katastrofa je náhle vzniklá mimořádná událost velkého rozsahu. Hromadné neštěstí je potom mimořádná událost s větším počtem zraněných 10 osob a více. Na likvidaci následků hromadného vyčleňuje záchranná služba 75-80% svých prostředků.

Krizový stav je právní stav vyhlášený na určitém území příslušnými orgány státní správy nebo místní samosprávy k řešení krizové situace.

Nouzový stav vyhláší vláda České republiky v případech, kdy jsou značně ohroženy zdraví, životy a majetek občanů, bezpečnost a pořádek. Nouzový stav se vyhláší nejdéle na dobu 30 dní, uvedená doba se může prodloužit pouze po předchozím souhlasu poslanecké sněmovny.

Mimořádné události vznikají obvykle náhle a nečekaně, bývají komplikovány větším počtem postižených, komplikuje je časová tíseň při, které musí záchranáři jednat, panika, emoce, chaos postižených i záchranářů, častý bývá i nedostatek personálu, techniky a zdravotnických prostředků, může hrozit i riziko vzniku a šíření epidemií.

Po zdravotnické stránce se těmito stavy zabývá lékařská disciplína zvaná „medicína katastrof a hromadných neštěstí“, která se vyvinula z původního lékařského oboru „válečná medicína“ (BYDŽOVSKÝ, 2008).

2.4 Třídící schéma pro hromadné neštěstí START

Tento třídící systém je jedním z nejčastěji používaných systému v České republice. Používá se především u hromadných neštěstí, kde je na místě více zraněných osob. Za likvidaci katastrof v České republice zodpovídá HSZ ČR, pracovníci rychlé záchranné služby vstupují pouze do míst, která HSZ označí za bezpečná. První lékař na místě informuje o počtu postižených, o rozsahu jejich zranění a jeho úkolem je zřídit tzv. třídící místo (shromaždiště zraněných) kde určí optimální odsunovou cestu na „heliport“. Heliport je nejvhodnější místo pro přistání vrtulníku. Dále potom zahájí třídění raněných a řídí ostatní týmy, potom za pomoci dispečinku určuje pořadí a směrování pacientů prošlých třídícím místem. O každém pacientu je také vedena evidence. Pacientům s neznámou totožností jsou přidělována čísla a pokud je to možné tak i fotodokumentace. Poté jsou pacienti směrováni do zdravotnických zařízení, které jsou o tom včas informováni a kde je poskytnuto definitivní ošetření. Shromaždiště raněných je rozčleněno na části pro jednotlivé skupiny raněných podle zdravotnického třídění (viz dále). Raněné je vhodné ukládat podél uličky hlavou směrem k uličce pro možnost dobré kontroly základních životních funkcí. Účastníci katastrofy, kteří nejsou vážně zraněny, jsou často ve špatném psychickém stavu, proto je vhodné rozdělit a usadit je do menších oddělených skupin a to především jako prevence vzniku zmatků a davové psychózy. Nejbolestivější zranění nemusí být zdaleka ta nejzávažnější a při ošetřování by neměla být jen z tohoto důvodu ošetřována přednostně. Hrozí nebezpečí přehlédnutí „němých“, mnohem závažněji raněných postižených v bezvědomí.

Třídění pacientů při hromadném neštěstí probíhá podle závažnosti jeho stavu. Metoda START (Simple Triage And Rapid Treatment) v překladu snadné třídění a rychlá terapie. Jde o označení roztříděných postižených pomocí identifikačního štítku a visačky, kde lze zaznamenat nejzákladnější údaje, nález a provedenou léčbu a skupinu kam byl postižený zařazen. Jako modifikace se dají použít barevné lepicí pásky, nebo poznačení fixou na čelo. Třídící systém START se skládá z několika otázek, které jsou

seřazeny tak, že postupujete od shora dolů a pokud na některou z nich odpovíte ano, tak jste provedli zařazení osoby do jedné ze čtyř kategorií jak je uvedeno v tabulce 2.4 - 1 -.

Tabulka 2.4 - 1 - Třídící tabulka systému START,

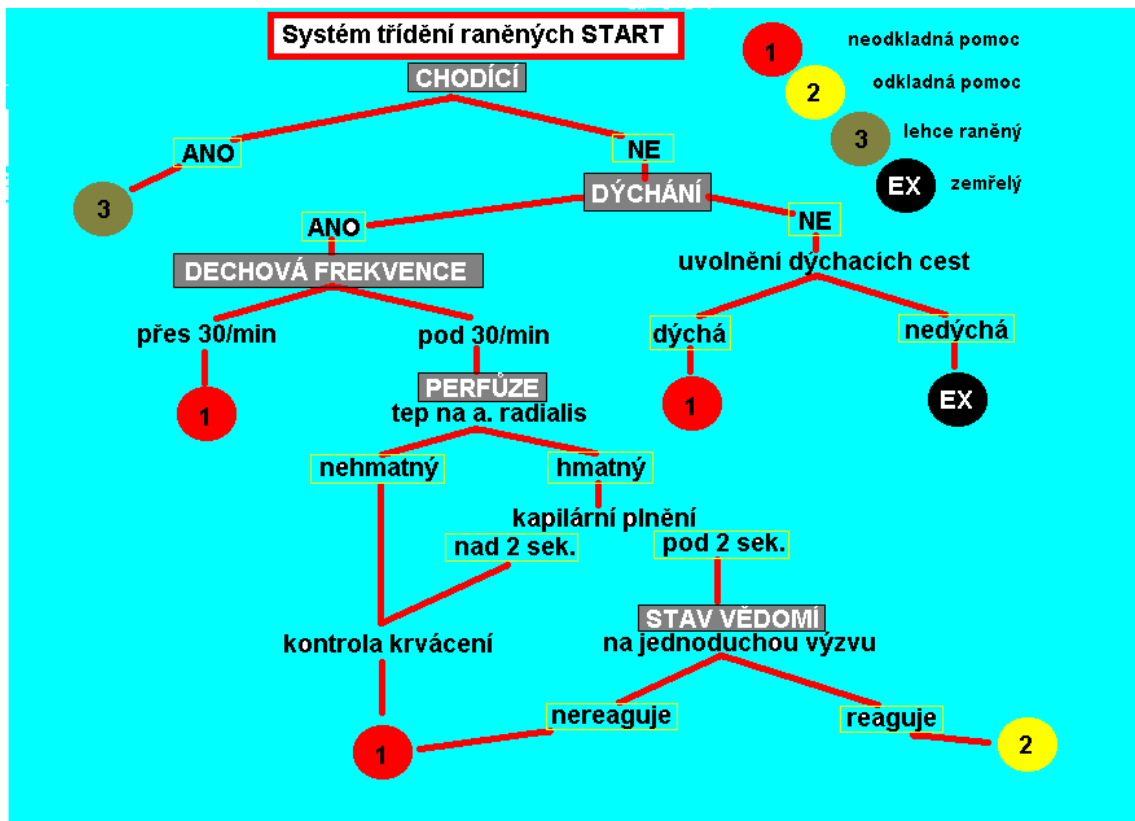
Chodící zraněný?	P3
Nedýchá ani po záklonu hlavy?	Dead
Dýchá až po záklonu hlavy?	P1 (A)
Dechová frekvence pod 10, nebo nad 30 tepů/min?	P1 (B)
Puls na arteria radialis chybí, nebo nad 120 tepů/min?	P1 (C)
Kapilární návrat nad 2 sekundy?	P1 (C)
Nevyhoví ani jednoduché výzvě?	P1 (D)
... jinak?	P2
/	
P1 (červená)	Neodkladná pomoc ošetření do 2 hodin.
P2 (žlutá)	Odkladná pomoc ošetření do 2-4 hodin.
P3 (zelená)	Odložená pomoc ošetření nad 4 hodiny.
P1 (modrá)	Odsun v posledním pořadí.
Dead (černá, bílá)	Mrtví.

Poznámka: Osoba, která nezačne spontánně dýchat po záklonu hlavy, se považuje za mrtvou a neresuscituje se. Organizace péče musí být taková, aby byli upřednostněni ti s větší šancí na přežití, před infaustně (beznadějně) zraněnými. Nezranění nepatří do skupiny P3.

Tento třídící systém musí znát každý profesionální záchranář, nebo lékař. Hromadné neštěstí, může přijít náhle a nečekaně a záchranáři na to musí být perfektně

připraveni. Zdravotnické třídění je na každém stupni péče nutné neustále opakovat. (BYDŽOVSKÝ, 2008).

Obrázek 1 - Grafické znázornění třídícího systému START



2.5 Zdravotnická záchranná služba Praha

Celý název je Zdravotnická záchranná služba hlavního města Prahy - územní středisko záchranné služby. ZZS je zřizovaná hlavním městem Prahou, které vydalo v roce 2007 zřizovací listinu podepsanou nynějším primátorem Pavlem Bémem. Ve zřizovací listině je uvedeno vymezení činnosti, předmět činnosti, statutární orgán, vymezení majetku a majetkových práv, doplňková činnost a doba na kterou je organizace zřizována. Vymezení činnosti je uvedeno ve vyhlášce ministerstva zdravotnictví č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Předmětem činnosti je zajišťování odborné přednemocniční neodkladné péče, zajišťování letecké záchranné služby, likvidace zdravotních následků hromadných neštěstí a katastrof především na území města Prahy, zajišťování přepravy pro plnění transplantačního programu, podílení se na zajištění zdravotnických služeb při vybraných politických, kulturních a sportovních akcích, garance zdravotní části doškolování pracovníků tísňových složek města Prahy. Statutárním orgánem je ředitel organizace, kterým je nyní MUDr. Zdeněk Schwarz. Ředitele jmenuje a odvolává rada hlavního města Prahy. V současnosti má ZZS statut nestátního zdravotnického zařízení.

Obrázek 2 - Současný znak zdravotnické záchranné služby hlavního města Prahy



2.5.1 Historie záchranné služby Praha

Z historických materiálů vyplývá, že z iniciativy barona Päumanna, tehdejšího policejního ředitele, vznikla 8.12 1857 vznikla myšlenka založit dobrovolný sbor ochranný. Pražský dobrovolný sbor ochranný (Prager freiwilliges Rettungskorps) byl založen nikoliv na bázi spolku, ale jako sdružení, které mělo na počátku 36 dobrovolníků. Ti byli označeni červenobílou stuhou na levé paži, která byla 6. dubna 1859 nahrazena odznakem sboru, jak je vidět na obrázku číslo 3. V lednu 1858 byl každému členovi zaslán dekret, a tak byla fakticky zahájena činnost organizovaného záchranného sboru na území Prahy. V právním smyslu se však sdružení stalo spolkem až o 35 let později. Dne 22.3. 1858 požádali občané Karlína o založení jejich vlastní pobočky, žádosti bylo vyhověno. 27.2 1861 po odchodu barona Päumanna nastoupil do funkce policejního ředitele Václav Ulmann, který setrval ve funkci do roku 1866. V tomto období došlo k útlumu činnosti sboru.

Obrázek 3 - Dobrovolníci z Pražského dobrovolného sboru okolo roku 1856



Na obrázku číslo 4 jsou zobrazena improvizovaná dřevěná nosítka opatřená plachtou pro případ deště, nebo jako ochrana před přímým slunečním zářením. Obrázek číslo 5 ukazuje historický ambulanční vůz, který byl v té době tažený koňmi. První ambulanční vůz se totiž objevil až v roce 1910.

Obrázek 4 - Dřevěná ambulanční nosítka



Obrázek 5 - Historický ambulanční vůz



Za doby působení Viléma Marxe v letech 1872-1873 došlo opět k oživení činnosti sboru. Prvním předsedou sboru se stal JUDr. František Söllner.

V roce 1888 u příležitosti 40leté vlády Jeho Veličenstva Františka Josefa byl založen jubilejní fond, ze kterého byly sboru poskytnuty finanční prostředky.

V roce 1890 postihla Prahu rozsáhlá povodeň. Při této živelné pohromě se sbor velmi vyznamenal a bylo potřeba dát mu pevnější zákonný rámec a pozměnit jeho

vnitřní organizační strukturu. V tomto roce byla zřízena první záchranná stanice se sídlem na dolejší Václavském náměstí. Proto byly 13.12. 1891 vytvořeny nové stanovy, byla zavedena nepřetržitá služba a sbor byl ustanoven jako spolek pod stejným názvem.

Mimo první pomoc zajišťoval sbor také rychlou dopravu poraněného do bytu nebo do ústavu ve dne i v noci.

U příležitosti Jubilejní zemské výstavy v roce 1891 zřídil sbor přímo na výstavišti záchrannou stanici, která důstojně reprezentovala sbor na veřejnosti. V provozu byla o rána do noci a personál tvořili lékaři a medici. Byla vybavena léky a zdravotnickým materiálem. Na zřízení stanice vynaložila pražská radnice velké finanční prostředky. Rada královského hlavního města Prahy tak uznala důležitost tohoto spolku a nadále jej i finančně podporovala.

Obrázek 6 - Záchraná stanice na výstavišti v roce 1891



V roce 1903 již měl sbor ve svých řadách 162 členů a 38 příznivců. O jejich činnosti se pochvalně zmiňoval i dobový tisk, jako například: Hlas národa, Národní listy, Národní politika, Právo lidu a Čech. Na přelomu století se sbor začal potýkat stále více s nedostatkem financí, které již neodpovídaly rostoucím nákladům na provoz.

V roce 1910 byl zakoupen městskou pojišťovnou první ambulanční automobil na fotce číslo 7.

Obrázek 7 - První ambulanční automobil



V roce 1911 se sbor přestěhoval do budovy staré mincovny na Staroměstském náměstí, kde se také objevily první motorizované prostředky.

Obrázek 8 - Sanitní vozy na Staroměstském náměstí



V roce 1914 v důsledku mobilizace a následného válečného stavu spolupracoval spolek především při nakládání a vykládání raněných vojáků na nádražích, jejich ošetření a dalším transportu. při této činnosti byly využívány i civilní automobily.

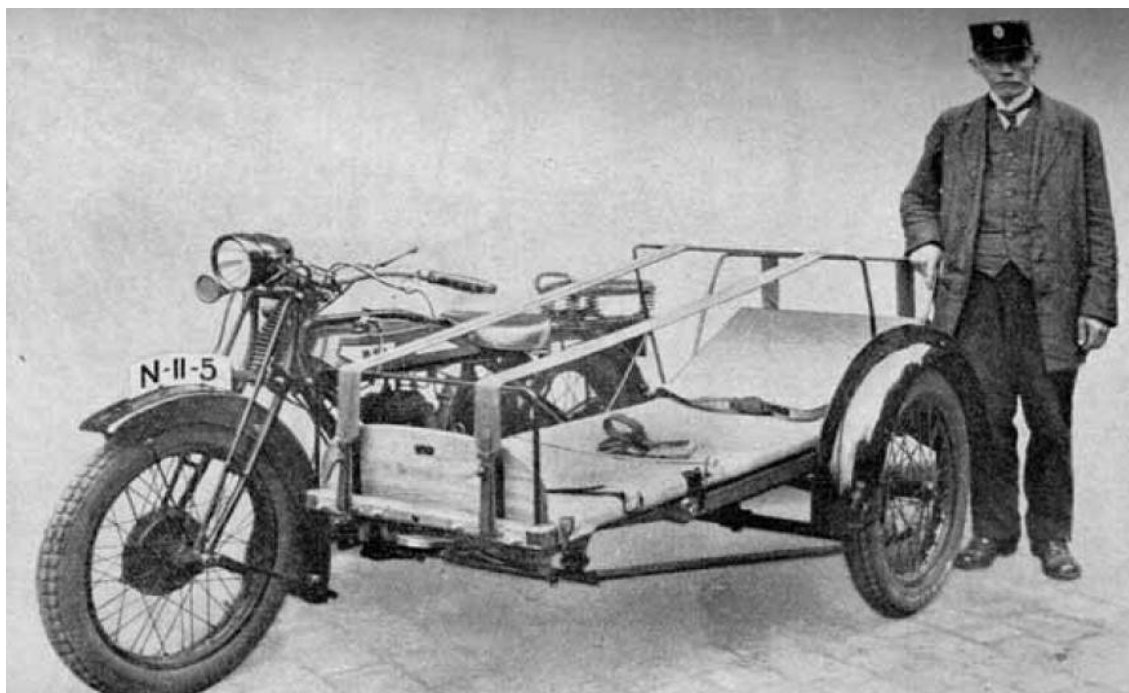
V těchto letech byl vyroben na podnět J. Nerada sanitní automobil vyrobený v zemské průmyslové škole v Mladé Boleslavi.

Obrázek 9 - Sanitní automobil vyrobený v Mladé Boleslavi



Rok 1924 zaznamenal další významný mezník. Záchraná stanice získala povolení používat zvuková výstražná znamení. V tomto roce se také představil první sanitní motocykl na kratší vyjížďky, který je vidět na obrázku číslo 10.

Obrázek 10 - První sanitní motocykl



V květnu 1945 byla zničena budova bývalé mincovny na Staroměstském náměstí, činnost byla přesunuta na krátkou dobu do Růžové ulice. Zde již byly vidět technické pokroky ve formě manuální pobočkové ústředny propojení k posádkám. Okolo roku 1950 byly získány prostory u Strossmayerova náměstí v ulici Dukelských hrdinů. Zde vznikl i první dispečink, dnes nazývaný zdravotnické operační středisko. V prosinci 1949 byla Záchránná služba Praha začleněna pod správu Ústředního národního výboru Prahy.

V 90. letech se stala záchranná služba Praha průkopníkem přednemocniční neodkladné péče (dále jen PNP) v Československu i ve světě. Záchránná služba působila v Praze jako samostatná, profesionálně vysoce zdatná organizace. Disponovala i vlastním lůžkovým zařízením v Nemocnici Na Strahově a přechodně na Františku.

V roce 1987 byl v Praze Ruzyni ve spolupráci ministerstva vnitra zahájen provoz prvního stanoviště letecké záchranné služby na území tehdejší ČSSR. V tomto roce byl také úspěšně zahájen provoz systému „randez vous“ jak je popsáno níže.

V roce 1989 získala záchranná služba Praha do své péče areál bývalého Státního ústavu národního zdraví na Malvazinkách a vznikla zde Nemocnice záchranné služby. Pracoviště bylo zaměřeno především na akutní medicínu a traumatologii.

Vznikl zde první centrální příjem v Praze. Byla také první nemocnicí s vlastní osvětlenou přistávací plochou pro vrtulník. Budování gigantického monobloku ve

Fakultní nemocnici Motol, otevření moderní Nemocnice na Homolce a chyby bývalého vedení ZZS byly příčiny útlumu a v roce 1998 i definitivnímu zániku Nemocnice záchranné služby, která měla v té době obrovský potenciál. V těchto letech zápasila ZZS o svou existenci. Její kompetence, materiální a personální vybavení měla v roce 1999 převzít jiná organizace Ministerstvem zdravotnictví zřízené Územní středisko záchranné služby Praha, jejímž ředitelem byl MUDr. Pavol Getlík. Za jeho činnosti utrpěla ZZS ztráty v oblasti financí i v oblasti vykonávaných činností. Z těchto důvodů došlo na podzim roku 1998 ke kompletní výměně vedení záchranné služby. To prosadilo zásadní vnitřní reorganizaci, podloženou jasnou koncepcí. Došlo především k restrukturalizaci výjezdových stanovišť, s cílem dosažení lepšího rozložení výjezdových skupin a úspor finančních prostředků. K vysoké odborné i organizační úrovni práce ZZS přispěl ředitel MUDr. František Ždichynec, který vedl ZZS v 80. letech. Povznesl ZZS na vysokou evropskou úroveň, prosadil nákup prvních velkoprostorových sanitních vozů a podílel se na propagaci ZZS. Za jeho éry vznikl televizní seriál Sanitka.

V listopadu 1998 byl na základě výběrového řízení jmenován Radou zastupitelstva Hlavního města Prahy do funkce ředitele jmenován MUDr. Zdeněk Schwarz junior. Novému řediteli se podařilo v krátké době provést zásadní reorganizaci. ZZS prošla od roku 1998 mnoha změnami, které vedly k výraznému zlepšení dostupnosti, kvality i efektivity přednemocniční neodkladné péče v Praze. Mezi největší změny patřila výměna některých vedoucích zaměstnanců, změna rozmístění výjezdových stanovišť, obsazení výjezdových skupin odborně zdatným personálem, zrušení neefektivních přidružených činností. Doktor Schwarz je ředitelem ZZS dodnes.

2.5.1 Operační střediska

Jak již bylo zmíněno okolo roku 1950 byly získány prostory u Strossmayerova náměstí v ulici Dukelských hrdinů, kde vznikl i první dispečink, dnes nazývaný zdravotnické operační středisko. Do roku 1938 byl stav technické a řídicí úrovně takový, že Pražský dobrovolný sbor ochranný používal dva telefonní aparáty jako tísňové linky. Předání případu probíhalo ústně a až poté posádka vyjížděla k případu. Sanitka však tímto byla ztracena, řídicí pracovník musel čekat než se posádka odněkud ozve sama. Sanitka nemohla být po výjezdu z případu odvolána ani nemohl být upřesněn stávající stav.

Revolucí v radiokomunikaci mezi sanitkami a dispečerským střediskem byl rok 1945. V souvislosti s I. všesokolským sletem představila švýcarská firma BBC poprvé v Praze mobilní radiotelefon pro účely řízení výjezdových skupin. K vlastnímu zavedení radiostanic však došlo až mnohem později. První zmínky o dispečerském pracovišti jsou okolo roku 1950 s přesunem záchranné služby do prostor Dukelských hrdinů kde na počátku byla dvě dispečerská pracoviště. Příjmové pracoviště, které přijímalo tísňové výzvy a předávací pracoviště, které výzvy předávalo mobilním jednotkám. V roce 1954 jsou první zmínky o zkoušení radiového systému v terénu. Provoz radiového systému přinesl mnoho problémů, ale ukázalo se, že je nezbytným prvkem pro řízení výjezdových jednotek.

Zkušenosti získané během této doby vyústily v roce 1972 v návrh nového systému. V roce 1977 se uskutečnil přechod do nového provozu, který záchranná služba využívala do roku 1999, kdy byl nahrazen současným. Nový systém přinesl též možnost adresného volání vozu, přehled o pohybu vozu, přehled o obsazení vozů. Bylo zlepšeno celkové pokrytí radiovým signálem po celém území Prahy. Zkrátila se tak předávací doba případů posádkám. Tato koncepce systému je považována za nejlépe vyhovující potřebám záchranné služby a je používána dodnes, byť stále dochází k obměně technologií za modernější, počítačově řízené.



Na jaře roku 1999 se po několika desítkách let přesunulo operační zdravotnické středisko z ulice Dukelských hrdinů do nových prostor v Korunní ulici v Praze 10. Nové zdravotnické operační středisko bylo vybaveno nejmodernější výpočetní i telekomunikační technikou a díky tomu může odpovídajícím způsobem využít síly a prostředky, kterými disponuje. Od této doby dochází k předávání výzev výjezdovým skupinám pouze digitálně za pomoci výpočetní techniky s nejmodernějším softwarovým vybavením. Po několika měsících se do nových prostor přestěhovalo i vedení ZZS včetně administrativy. Nyní je tedy celý řídicí úsek soustředěn na jednom místě.

Postupem času docházelo k modernizaci vybavení všech jednotlivých pracovišť. Byla vybudována počítačová síť, která dnes spojuje většinu výjezdových stanovišť. Ta zpřístupňuje zaměstnancům všechny potřebné informace týkající se organizace. Umožňuje též připojení na internet, jehož cestou je zajištěn bezplatný přístup do mezinárodních lékařských knihoven.

Příjem tísňových výzev probíhá nepřetržitě na tísňové lince 155 na 8 pracovištích záchranného operačního střediska. Tísňové výzvy mohou být předávány i mezi jednotlivými operačními středisky, zejména Hasičského záchranného sboru, Policie ČR, Městské policie města Prahy, dispečinku Dopravního podniku a metra.

Veškerá hlášení a informace jsou zaznamenávány do počítačového systému a mohou být kdykoliv použity pro další zpracování, jako zpětná kontrola, analýza a vytváření statistik. Přijetí, vyhodnocení a předání výzvy výjezdové skupině trvá zpravidla okolo jedné minuty. V této jedné minutě musí sestra porozumět volajícímu co se přesně stalo, kde se to stalo, najít příslušné místo na digitální mapě, rozhodnout o závažnosti situace a podle rozvahy vypsát klíčové údaje vybrané výjezdové skupině. Je velmi složité porozumět dezorientovanému volajícímu, kde se přesně nachází. Mohli bychom říci, že operátorky musí znát Prahu lépe než řidiči taxislužby – a to nemluvíme o vyhraněných situacích, kdy volající podléhá vlivem hrůzných skutečností psychické zátěži, dezorientaci a hysterii. Bez nadsázky je možné říci, že každá ze zdravotních sester na operačním středisku pražské záchranné služby během své dvanáctihodinové směny rozhoduje v padesáti až šedesáti případech zcela samostatně o osudu člověka v nouzi s malým množstvím dostupných informací a ve velké časové tísní. Čtyři lidé na operačním středisku vyřídí denně okolo tisíce telefonních hovorů na lince 155 z toho je 250-300 naléhavých zásahů a u přibližně 60 je potřeba účast lékaře. Téměř další tisícovku rádiových relací na vysílačkách provozu výjezdových skupin. Lidský a etický rozměr takové zodpovědnosti napovídá mnohé o psychické, ale i fyzické zátěži této náročné práce. Ve směně je trvale 24-26 výjezdových skupin, z toho je 8 výjezdových skupin rychlá lékařská pomoc a jedna posádka letecké záchranné služby. V Praze je rovnoměrně rozmístěno 18 výjezdových jak je vidět v příloze číslo 1. Stanoviště jsou rozmístěna tak, aby byla zajištěna dostupnost do 15 minut po celém území a aby byla stanoviště jednotlivě zastupitelná.

Obrázek 12 - Nový dispečink v Korunní ulici



2.5.3 Systém výjezdu „randez vous“

„Rendez vous“ setkávací systém (dále jen „RVS“) byl u nás poprvé zaveden v roce 1987 kdy byl ředitelem ZZS MUDr. František Ždichynec. Tento setkávací systém je převzatý z Francie. Pražská ZZS byla průkopníkem v použití tohoto systému v České republice.

Obrázek 13 - Vůz rychlé lékařské pomoci ZZS SAMU ve Francii v „RVS“



Obrázek 14 - Vozidlo Tatra 613 používaná pro „RVS“ v Praze v roce 1987



„RVS“ znamená to, že lékař nezasahuje u všech případů. To by bylo při současných možnostech ZZS nemožné a někdy i zbytečné. Operátoři na tísňových linkách pečlivě diferencují výzvy volajících. Provoz výjezdových skupin se dělí na rychlou lékařskou pomoc (dále jen RLP) a na rychlou zdravotnickou pomoc (dále jen RZP). Na místo události vyjíždí skupina RZP, pokud se však jedná o stav ohrožující život, nebo pokud hrozí trvalé poškození zdraví vyjíždí zároveň i lékař v týmu RLP.

Skupina RZP disponuje sanitami s možností transportu imobilního pacienta a s možností k ošetření širokého spektra zranění, úrazů, ale i náhlé srdeční zástavy, nebo překotného porodu. Tým RZP tvoří diplomovaný zdravotnický záchranář, či absolvent specializovaného pomaturitního studia, vyšší odborné nebo vysoké školy a řidič (záchranář s praxí v řízení motorových vozidel po absolvování speciálního kurzu „řidič RZP“) RZP pracuje samostatně u případů kde není vyžadována přítomnost lékaře.

Skupinu RLP tvoří lékař se zdravotnickou zástavbou v osobním voze. Pokud se jedná o výše zmíněný stav ohrožení života je na místo povolán lékař, který se v osobním voze dostane přes hustou městskou dopravu k pacientovi z pravidla dříve než velká sanitka. Tímto se zkracuje dojezdový čas k pacientům na nejmenší možnou míru. Lékař na místě provede všechny nezbytně nutné zákroky k odvrácení život a zdraví ohrožujícího stavu. V tu dobu na místo doráží skupina RZP s velkým sanitním vozem a přebírá si již stabilizovaného pacienta, kterého odváží do nemocnice. Lékař už je v tu chvíli opět k dispozici a může vyjet k dalšímu případu. Toto setkávání skupin RZP a RLP se nazývá „Rendez vous“ systém. Skupinami RLP je realizováno asi 20% nejzávažnějších případů ohrožující život.

Obrázek 15 - Současné vozy značky Mercedes používané v Praze skupinou RLP



2.5.4 Vozový park ZZS HMP

Historie ambulančních vozů se začala psát v roce 1910 kdy byl zakoupen první automobil. První automobily neměli téměř žádnou výbavu, sloužili především jako rychlá přeprava raněných k lékaři. V 70.-90. letech byla ZZS vybavena především vozy značky škoda 1203 na obrázku číslo 16. Také vozy značky Aero 150, který měl dvě lůžka a čtyři sedadla. Vozy byly vybaveny radiostanicí „Fremos“ osazenou elektronikami, možností inhalace kyslíku, umělého dýchání pomocí přístroje RK 32 (měch s ventilem a nasazovací obličejovou maskou s přípojkou pro přidávání kyslíku), gumovými škrtidly, obvazovým materiálem, včetně kovových a dřevěných dlah, extenční dlahou na dolní končetiny, některé vozy měly i přenosné bateriové svítilny pro práci v terénu. Okolo 70. let se rozšířil vozový park o jugoslávské vozy IMV na obrázku číslo 17, Mercedes 180 D s plným vybavením, Avia-Renault na obrázku 18, sanitní verze Tatra 603. S příchodem sanitních mikrobuseů se zlepšovala i výbava vozů, bylo možné nainstalovat držáky na infuze a později i vybavení pro přetlakovou infuzní léčbu. Do všech vozů byly zavedeny náhradní roztoky. Ještě před rokem 1968 získaly vozy ZZS s lékařem 5 souprav kardioskopů s defibrilátorem (Life-pack) od firmy Hewlett-Packard. Lékaři měli také kapesní kardiaskopy, pro práci v terénu. Na konci 70. let byly k dispozici už i jednorázové injekční stříkačky a jehly, obvazový materiál v jednotlivém sterilním balení, nafukovací dlahy a pneumatické transportní matrace.auta též přecházely na nové typy kombinovaných akusticko-světelných výstražných znamení a na nové typy československých plně tranzistorových vysílačů.

Obrázek 16 - Ambulanční vůz Škoda 1203



Obrázek 17 - Jugoslávský sanitní vůz IMV



Obrázek 18 - Ambulanční vůz Avia



Obrázek 19 - Sanitní automobil z roku 1950 Škoda 121



Obrázek 20 - Sanitní automobil z roku 1950 Praga Lady



Nyní využívá ZZS především nejnovější modely automobilů s nejmodernější záchranářskou technikou nezbytnou k poskytování PNP. V říjnu 2008 došlo k předání několika nových Mercedesů pro posádku RLP.

Obrázek 21 - Nové Mercedesy Benz ML 280 CDI ZZS určené pro lékaře



Obrázek 22 - Vozový park ZZS HMP



Vozový park ZZS na obrázku číslo 22 má nyní k dispozici tyto modely automobilů: Mercedes Benz ML 280 CDI, Mercedes Benz - Sprinter (obrázek číslo 23 a 31), Mercedes Benz - Sprinter, tzv. sanita "XXL" určená k přepravě pacientů s nadváhou, na nemocničním lůžku či elektrickém invalidním vozíku (obrázek 24), Nissan Patrol GR - vůz RLP (obrázek číslo 25 a 26), Mercedes Benz – Sprinter (obrázek číslo 27), Nissan Primera - vůz RLP (obrázek číslo 28), Mitsubishi Pajero - vůz garážmistrů (obrázek 29), Mercedes Benz - Sprinter, tzv. kyslíkový vůz - určený pro inhalaci kyslíku většího počtu pacientů (obrázek číslo 30). Ve vybavení těchto vozidel je přístroj pro monitoraci EKG s defibrilátorem, přístroj pro umělou plicní ventilaci, komplexní lékárna pro léčbu kritických stavů, kyslíkové láhve, obvazový a infúzní materiál.

Obrázek 23 - Mercedes Benz Sprinter



Obrázek 24 - Mercedes Benz - Sprinter, tzv. sanita "XXL"



Obrázek 25 - Nissan Patrol GR - vůz RLP s výbavou



Obrázek 26 - Nissan Patrol GR - vůz RLP



Obrázek 27 - Mercedes Benz – Sprinter



Obrázek 28 - Nissan Primera - vůz RLP



Obrázek 29 – terénní vůz Mitsubishi patero



Obrázek 30 - Mercedes Benz – Sprinter tzv. kyslíkový vůz



Obrázek 31 - Mercedes Benz - Sprinter - sanita RZP s výbavou



2.5.5 Unikátní vybavení ZZS HMP

Stejně tak jako hlavní město Praha nabízí unikátní místa, tak i Pražská záchranná služba disponuje unikátním majetkem, kterým se může pochlubit jako jediná v Čechách. Mezi největší unikáty patří modul hromadného neštěstí, který se nazývá Golem (Obrázek číslo 32). Tento modul neplní funkci jako polní nemocnice s operačními sály. Hlavním účelem je poskytnutí nezbytného zázemí záchranářům při zásahu u hromadného neštěstí. Modul obsluhuje pouze 1 osoba, ta je okamžitě schopna vyjet na místo určení, kde je během několika minut rozložen a připraven k plnění úkolů. Plní také funkci mobilního stanoviště záchranné služby. Toho je využito zejména při tzv. asistencích, tedy zdravotnickém zajištění koncertů, demonstrací a jiných akcí s koncentrací velkého počtu osob.

Obrázek 32 - Modul hromadného neštěstí Golem



V modulu se nachází: Třídící pracoviště (Obrázek číslo 33), Strojovna (Obrázek číslo 34), Sociální zázemí (Obrázek číslo 35), Štábní pracoviště (Obrázek číslo 36), Dispečerské pracoviště (Obrázek číslo 37). Modul je vybaven i speciálními zimními pneumatikami a výškově nastavitelným podvozkem pro přistavení v méně přístupných podmínkách.

Obrázek 33 - Třídící pracoviště



Obrázek 34 - Strojovna



Obrázek 35 - Sociální zázemí



Obrázek 36 - Štábní zázemí



Obrázek 37 - Dispečerské pracoviště



Dalším unikátem je sanitní vůz Mercedes Benz – Sprinter „XXL“ (Obrázek číslo 38) ten slouží především pro přepravu pacientů s nadváhou na speciálních nosítkách se zvýšenou nosností a se speciálním nájezdem do sanitního prostoru za pomoci navijáku.

Obrázek 38 - Sanita "XXL" - speciální nosítka se zvýšenou nosností a speciální nájezd do sanitního prostoru



Od března 2006 má k dispozici ZZS také jeden přístroj zvaný „AutoPulse“.
(Obrázek číslo 39) AutoPulse je snahou o zvýšení účinnosti hrudních kompresí během rozšířené kardiopulmonální resuscitace (KPR) za účelem zlepšení konečného výsledku poskytovateli neodkladné přednemocniční péče. Přístroj je ve voze inspektora provozu (dále jen IP). IP dojíždí na žádost lékaře posádky RLP, dojezdový čas IP je 4 – 19 minut. IP operuje na celém území Prahy, proto je dostupnost výjimečně limitována velkou vzdáleností IP od místa zásahu.

Obrázek 39 - AutoPulse



Obrázek 40 - Autoulse v praxi



3 ZÁVĚR

Jak je vidět ZZS udělala za dobu 152 let fungování velký kus práce, jak co se týče zlepšení techniky, vybavení vozového parku, celkového zlepšení služeb, tak se jí daří neustále zkracovat dojezdové časy k místům nehod. Vždyť dojezdové časy posádek k případům se pohybují pod 8 minut a u nejzávažnějších případů dokonce pod 7 minut, to je podle ředitele Schwarze velký úspěch, vyhláška totiž stanovuje dostupnost do 15 minut a tu bez problémů ZZS dosahuje na celém území Prahy. K dalším úspěchům patří to, že záchranáři ZZS dosahují 37% úspěšnosti resuscitace při fibrilaci komor (pro porovnání: v USA je to dle oblastí 5 – 30%, v Evropě v rozmezí 19 – 32%), což je úspěšnost na světové úrovni.

ZZS HMP je zařízení, které také poskytuje mnoho školení a pořádá různé druhy kurzů zabývající se především výukou první pomoci pro laickou veřejnost. Nezaměřují se však pouze na dospělou populaci, ale jejím zájmem jsou také děti, pro které pořádají speciální vzdělávací kurzy. Děti se totiž rádi a rychle učí novým věcem a u první pomoci tomu není jinak. Budovat základy první pomoci a resuscitace u dětí, je určitě dobrým přínosem pro jejich život, i když si můžeme myslet, že malé dítě nedokáže pomoci dospělému, není tomu tak. V minulosti je známo spousty případů kdy dítě zachránilo život svým rodičům a ani my nemůžeme vědět kdy se nám jejich pomoc bude hodit.

ZZS nepořádá kurzy pouze pro laickou veřejnost, neustále myslí na svoje pracovníky a pořádá mnoho školení na zdokonalení jejich vzdělání a to se potom projevuje na výsledcích jejich práce.

ZZS také zřídila pro svoje zaměstnance za účelem jejich podpory Psychosociální intervenční služba (PIS), tato služba má zaškol pomoci záchranářům především ve zvládnutí jejich psychického vypětí, kterému jsou bezpochyby vystavováni každou službu. Pro někoho je těžké se například vyrovnávat s každodenním utrpením lidí a někdy i smrtí, se kterou se setká každý záchranář. PIS má za cíl preventivně předcházet následkům kritických a zatěžujících událostí a psychickému opotřebenosti a také těm, které již nastaly. Jsou to především mimořádné události jako úmrtí nebo těžká zranění našich blízkých, dětí, kolegů. Služba funguje na systému profesních kolegů - peerů, kteří se vyznají v práci záchranné služby a jsou tak blíže problémům než třeba odborníci na duševní zdraví. Zároveň jsou ale vycvičeni tak, aby uměli naslouchat druhému.

Podle etického kodexu ZZS HMP vydaného v roce 2006 jsou základní hodnoty záchranářů profesionalita, nestrannost, odpovědnost, ohleduplnost, bezúhonnost, lidskost, úcta k životu, čestnost. Pokud všichni záchranáři mají tyto kladné hodnoty, můžeme si říci, že jsme v dobrých rukou.

4 SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. KAUFMAN, T. *Záchranář*. VZS ČČK : Praha, 2007. ISBN 978-80-90-2805-4-0
2. SCHWARZ, aj. *145 let Záchrané služby hl. m. Prahy*. ASA - Exprint-Kocián : Praha, 2002. ISBN 80-902895-2-5
3. BYDŽIVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. TRITON : Praha, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6

Další zdroje:

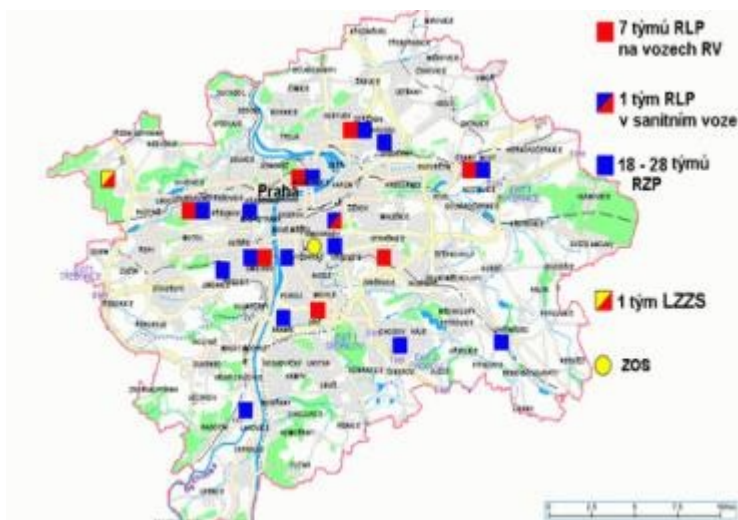
4. <http://www.pravnik.cz/>
5. <http://www.zzshmp.cz/>
6. <http://www.hzscr.cz/>
7. <http://www.krizove-rizeni.cz>
8. <http://www.zachrannasluzba.cz/>

5 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

IZS	integrovaný záchranný systém
RZS	rychlá záchranná služba
HSZ	hasičský záchranný sbor
ZZS	zdravotnická záchranná služba
HMP	hlavní město Praha
PNP	přednemocniční neodkladná péče
RVS	„randez vous“ setkávací systém

6 PŘÍLOHY

Příloha 1 - Seznam výjezdových stanovišť ZZS Praha



1. Stanoviště Hrad (Dům lovcího 54, Praha 1)
2. Stanoviště Holešovice (Dukelských hrdinů 1, Praha 7)
3. Stanoviště Petřiny (Heyrovského nám. 1987, Praha 6)
4. Stanoviště Jinonice (Jinonická 1226, Praha 5)
5. Stanoviště LZSS (staré letiště Ruzyně, Praha 6)
6. Stanoviště Kundratka (Kundratka 19/1951, Praha 8)
7. Stanoviště Nádražní (Nádražní 60/1573, Praha 5)
8. Stanoviště Braník (Nad Malým mýtem 1402, Praha 4)
9. Stanoviště Černý Most (Gen. Janouška 902, Praha 9)
10. Stanoviště Lahovice (Výpadová, Praha 5)
11. Stanoviště Krč (Na krčské stráni 6/1366, Praha 4)
12. Stanoviště Jižní město (Markušova 1556/16, Praha 4)
13. Stanoviště Slupi (Na Slupi 6, Praha 2)
14. Stanoviště Průběžná (Průběžná 74/3105, Praha 10)
15. Stanoviště Míčánky (28. pluku 1393, Praha 10)
16. Stanoviště Prosek (Lovosická 40/440, Praha 9)
17. Stanoviště RIAPS (Chelčického 39, Praha 3)
18. Stanoviště Uhříněves (Přátelství, Praha 10)